

MIESIĘCZNIK ZARZĄDU TRANSPORTU MIEJSKIEGO

05/2022



Warszawski
Transport
Publiczny

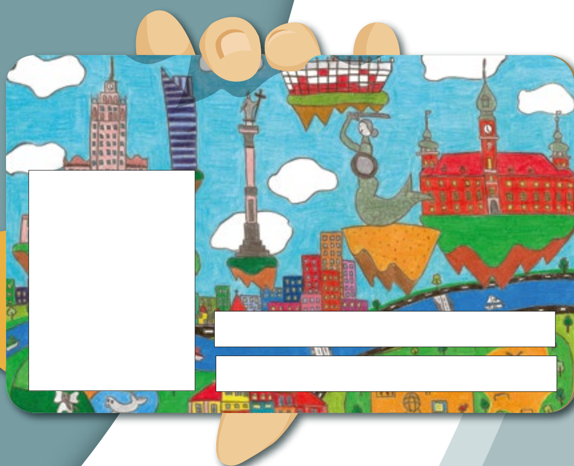
Eko...nomia
Eko...logia



Warszawski Transport Publiczny

WYMIEŃ KARTĘ UCZNIA I BEZPŁATNIE KORZYSTAJ Z KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ





Szczegółowe informacje na **www.wtp.waw.pl** oraz **www.ztm.waw.pl**



WYMIANA DOTYCZY UCZNIÓW KLAS 4, KTÓRYCH KARTY STRACĄ WAŻNOŚĆ 30.09.2022



ZARZĄD TRANSPORTU MIEJSKIEGO W WARSZAWIE

ul. Grochowska 316/320, 03-839 Warszawa

Redaktor prowadzący:
Tomasz Kunert

Zespół redakcyjny:
Łukasz Majchrzyk, Wiktor Paul, Leszek Peczyński, Magdalena Potocka

Opracowanie graficzne, skład i łamanie:
Agnieszka Buszka

Prenumerata:
wtp.waw.pl (zakładka iZTM)
www.wtp.waw.pl/iztm

Znajdziesz nas na:

 www.wtp.waw.pl

 www.facebook.com/wtp.warszawa

 www.twitter.com/wtp_warszawa

 www.instagram.com/wtp_warszawa

Napisz do nas: newsletter@ztm.waw.pl

Drodzy Czytelnicy,

Otwarcie nowych stacji metra coraz bliżej – w tym roku podziemna część Warszawskiego Transportu Publicznego wydłuży się o pięć stacji; blisko 6 km trasy. Już się do tego przygotowujemy – w poprzednim numerze przedstawialiśmy szczegółowo propozycje zmian w komunikacji naziemnej, które mają ułatwić mieszkańcom korzystanie z podziemnej kolei i poruszanie się w swoich dzielnicach, a teraz podsumowujemy konsultacje społeczne. Liczby robią wrażenie – relacje ze spotkań online obejrzało 9 tys. osób, otrzymaliśmy ponad 5,5 tys. opinii i wniosków. Teraz nasi specjaliści opracowują korekty tras i rozkłady. Zadanie jest trudne, bo przy takiej liczbie wniosków od mieszkańców niełatwo jest przygotować optymalne rozwiązanie ale w połowie czerwca będziemy chcieli już przedstawić nowe trasy komunikacji naziemnej na otwarcie metra.

Pracujemy także jeszcze nad jedną ważną zmianą w metrze związaną z uruchomieniem nowych stacji – wymianą elementów informacji pasażerskiej. To w sumie ponad 900 kasetonów, schematów itp. oraz ok. trzech tysięcy naklejek w wagonach. Jest więc co robić a prace już się rozpoczęły bo wymiana wszystkiego tuż przed wydłużeniem trasy jest nierealna. Można już zobaczyć np. schemat linii M2 z nowymi stacjami. A przy okazji przypominamy „jak czytać" cały system.

Metro przewozi dziś prawie jedną czwartą wszystkich pasażerów WTP. Po otwarciu nowych stacji będzie ich jeszcze więcej. I tak trzymać bo transport publiczny to ekologia i ekonomia. Ekonomia bo dziś wszyscy ostrożniej sięgają do portfeli a podróżowanie komunikacją publiczną jest o wiele tańsze niż własnym samochodem. Ekologia bo autobus czy tramwaj z kilkudziesięcioma pasażerami na pokładzie o wiele mniej zanieczyszcza nasze środowisko niż samochody osobowe wiozące tę samą grupę osób. A jeśli wyobrazimy sobie jak wyglądałaby Warszawa, gdyby oni wszyscy do nich wsiedli i rzeczywiści wyjechali na ulice… I dlatego stale rozwijamy unowocześniamy WTP. Dziś energooszczędność to podstawa transportu publicznego – od wiat przystankowych po systemy zasilania w metrze. Temu tematowi poświęcamy ten numer iZTM.

A nasz fotoreportaż przypomni jak zaprezentował się zabytkowy tabor warszawskiej komunikacji w Noc Muzeów.

Życzymy przyjemnej lektury

Podsumowujemy konsultacje społeczne

Od 22 marca do 7 maja prowadziliśmy konsultacje społeczne dotyczące usprawnienia komunikacji naziemnej po uruchomieniu nowych stacji drugiej linii metra na Woli, Bemowie i Targówku. Relacje ze spotkań on-line obejrzało ponad 9 tys. osób, a w dzielnicowych spotkaniach „na żywo" wzięło udział ponad 400 pasażerów Warszawskiego Transportu Publicznego. Wpłynęło prawie 5,5 tys. opinii. Dziękujemy!

Przez ponad półtora miesiąca pracownicy Zarządu Transportu Miejskiego byli zaangażowani w konsultacje społeczne „Jak ulepszyć komunikację miejską po uruchomieniu nowych stacji linii metra M2 na Bródnie i Bemowie?".

Jedenaście spotkań i ponad 9,8 tys. uczestników

Zorganizowano cztery spotkania on-line – dwa dotyczące organizacji komunikacji miejskiej na Woli i Bemowie oraz dwa poświęcone komunikacji na Targówku i Białołęce. W czasie takiego spotkania pokazywana była prezentacja o proponowanych korektach tras oraz był czas na dyskusję. Wraz z początkiem kwietnia rozpoczęły się także spotkania konsultacyjne ze specjalistami z ZTM w dzielnicach – jedno na Woli, jedno na Bemowie i jedno w Ursusie oraz dwa na Białołęce i po jednym na Targówku i Pradze-Północ. Spotkania miały formę dyskusji przy stolikach, w oparciu o mapy i schematy, oraz zbierania opinii i wniosków od mieszkańców.

Wydarzenia on-line zgromadziły przed monitorami w czasie rzeczywistym 2 297 widzów, a zapis transmisji otworzyło 7 090 osób. Najpopularniejsze były pierwsze spotkania, zarówno dotyczące Woli i Bemowa (22 marca), jak i Targówka i Białołęki (24 marca). Obejrzało je odpowiednio 660 i 912 osób. Największą grupę widzów (ponad 80 proc.) stanowili mężczyźni w dwóch przedziałach wiekowych – 18-24 lata i 35-44 lata. Ponad połowa oglądających dowiedziała się o wirtualnych spotkaniach z wpisów w naszych mediach społecznościowych.

W spotkaniach dzielnicowych wzięło udział ok. 425 osób. W lewobrzeżnej części stolicy pojawiło się na nich 195 pasażerów. Największą popularnością – z 90 uczestnikami, cieszyło się to zorganizowane 6 kwietnia w szkole przy ulicy Górczewskiej. Po praskiej stronie w spotkaniach uczestniczyło ok. 230 osób. Najwięcej uczestników – 85 przyszło 5 kwietnia do szkoły przy ulicy Rembrandta. Nasi specjaliści brali także udział w spotkaniach z radnymi dzielnicowymi.

W trakcie konsultacji wpłynęło 1 691 e-maili z opiniami i sugestiami oraz wypełniono 3 454 ankiety on-line. Podczas spotkań dzielnicowych uczestnicy uzupełnili na miejscu 326 ankiet.

Informacja na bieżąco

Konsultacjom społecznym towarzyszyła szeroka kampania informacyjna. Na stronach internetowych WTP i ZTM były dostępne szczegółowe informacje. Na profilu WTP na Facebooku umieszczono 27 postów, które obejrzały 183 202 osoby. Na Twitterze pojawiło się 15 tweetów na temat zbliżających się spotkań on-line i na żywo. Zostały wyświetlone 37 275 razy.

Coraz dłuższa druga linia metra

Obecnie druga linia metra liczy 13 stacji i mierzy ponad 12,5 km. Łączy Pragę i Targówek oraz Wolę ze Śródmieściem.

W tym roku planowane jest uruchomienie kolejnych odcinków. Na Woli i Bemowie zostaną oddane do użytku dwie stacje: Ulrychów – pod ulicą Górczewską w rejonie Białowiejskiej i Bemowo – pod Górczewską po wschodniej stronie Powstańców Śląskich. Na Targówku pociągi metra dojadą do trzech nowych stacji: Zacisze – pod ulicą Figara w pobliżu skrzyżowania z Codzienną, Kondratowicza – przy skrzyżowaniu Malborskiej i L. Kondratowicza oraz Bródno – przy skrzyżowaniu L. Kondratowicza i Rembielińskiej. To będzie ostatni odcinek linii M2 na prawym brzegu Wisły.



Teraz nasi specjaliści w oparciu o głosy mieszkańców i analizy układu komunikacyjnego rozpoczną prace nad ostatecznym kształtem przyszłej sieci Warszawskiego Transportu Publicznego po uruchomieniu kolejnych stacji drugiej linii metra, tak aby jak najefektywniej wykorzystać nowe odcinki metra oraz poprawić połączenia pomiędzy dzielnicami i osiedlami. Zaprezentujemy go w czerwcu.

Łatwiej o uprawnienia

Od 1 czerwca będzie łatwiej uzyskać uprawnienia Karty warszawianki/warszawiaka. Osoby zameldowane w Warszawie nie będą musiały przedstawiać potwierdzenia rozliczenia podatku dochodowego.

Zmiany w uchwale o zniżkach w cenach biletów w Warszawskim Transporcie Publicznym dla osób zamieszkałych w Warszawie i rozliczających się w stolicy z podatków wejdą w życie od 1 czerwca.

Do uzyskania Karty warszawianki/warszawiaka przez osobę zameldowaną w Warszawie nie będzie już wymagane potwierdzenie rozliczenia podatku dochodowego w stolicy. Uprawnienia zostaną wgrane na Spersonalizowaną Warszawską Kartę Miejską lub inny akceptowany przez Zarząd Transportu Miejskiego nośnik, na podstawie stałego adresu zameldowania w Warszawie. Pasażerowie nie będą musieli przedkładać żadnych dodatkowych dokumentów. E-hologram będzie ważny do końca roku, a nie jak to jest teraz, do 30 września czyli będzie więcej czasu na jego przedłużenie np. w biletomacie.

Łatwiej będzie także o Kartę młodej warszawianki/młodego warszawiaka. Sprawę tę załatwi jeden rodzic lub opiekun. Tak samo będzie w przypadku Warszawskiej Karty Rodziny. Do biletu imiennego dla dziecka z rodziny posiadającej troje dzieci, zamieszkałego na terenie m.st. Warszawy, uprawnione będą dzieci, jeżeli co najmniej jeden z rodziców lub opiekunów jest zameldowany w Warszawie na pobyt stały albo mieszka w Warszawie i rozlicza podatek dochodowy od osób fizycznych w urzędzie skarbowym na terenie Warszawy, bez względu na to, czy osiąga dochód.

Osoby niezameldowane na terenie Warszawy oraz ich dzieci, chcący uzyskać uprawnienia, tak jak dotychczas będą musiały dostarczyć do wglądu rozliczenie podatku dochodowego od osób fizycznych (PIT) w urzędzie skarbowym w Warszawie wraz ze wskazaniem adresu zamieszkania na terenie m.st. Warszawy. ▪



Bilet Metropolitalny doładujesz w biletomacie

Od środy, 1 czerwca Bilety Metropolitalne będzie można doładować we wszystkich automatach biletowych – stacjonarnych i mobilnych. To w sumie ponad 3,2 tys. urządzeń.

Bilety Metropolitalne – od początku czerwca – będzie można kupić nie tylko w Punktach Obsługi Pasażerów, ale także we wszystkich biletomatach. Dziś w Warszawie i niektórych miejscowościach aglomeracji jest 819 stacjonarnych automatów biletowych. Dodatkowo wszystkie autobusy i tramwaje Warszawskiego Transportu Publicznego oraz pociągi Szybkiej Kolei Miejskiej są wyposażone w biletomaty mobilne - to 2 439 urządzenia. Tak więc mieszkańcy aglomeracji będą mogli kupić Bilety Metropolitalne w ponad 3,2 tys. punktów.

Bilet Metropolitalny jest ofertą skierowaną do osób mieszkających w gminach, które podpisały z Zarządem Transportu Miejskiego odpowiednie porozumienie. Na jego podstawie mieszkańcy rozliczający podatki w miejscu zamieszkania płacą mniej za bilety długookresowe ZTM, a różnica pokrywana jest z budżetu ich gminy. Przykładowo bilet 30-dniowy ważny w 1. i 2. strefie biletowej (przy III progu dofinansowania) kosztuje 120, a nie 180 zł. W przypadku biletu 90-dniowego płacą 330 zł, czyli o 130 zł mniej niż osoby, które nie mają uprawnień do Biletu Metropolitalnego.

Obecnie z oferty korzystają mieszkańcy 26 gmin aglomeracji warszawskiej. W ub.r. kupili prawie 202,5 tys. biletów 30- i 90-dniowych za ponad 28 mln zł. Bilety Metropolitalne stanowiły ok. 6,5 proc. wszystkich sprzedanych biletów długookresowych. W przedpandemicznym 2019 r. było to ponad 275 tys. biletów o wartości ponad 43 mln zł (5,3 proc. wszystkich biletów długookresowych).

Punkty Kodowania Biletów w Kobyłce, Legionowie, Otwocku, Ożarowie Mazowieckim, Piasecznie, Piastowie, Sulejówku Miłośnie i Wołominie będą funkcjonowały bez zmian. ▪

Ruszyła budowa na ulicy J. Gagarina

Rozpoczęły się pierwsze roboty budowlane na ulicy J. Gagarina, związane z nową trasą tramwajową oraz kolektorem ściekowym.

Wspólny projekt – tramwajarzy i wodociągowców

Na ulicy J. Gagarina, pomiędzy Belwederską a Czerniakowską, jednocześnie będą realizowane dwie duże inwestycje. Pod ulicą powstanie kolektor ściekowy (tzw. Mokotowski Bis) a na powierzchni torowisko tramwajowe – część budowanej trasy do Wilanowa.

Tramwaje Warszawskie wybudują torowisko o długości ponad 1 km a Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji kolektor o średnicy 2,8 m i długości ok. 1,2 km. Obie inwestycje wymagały wzajemnej koordynacji, stąd decyzja o wspólnej realizacji obu zadań. Pozwoli to m.in. na skrócenie okresu utrudnień wynikających z prowadzenia prac.

Zielone tory

Na ulicy J. Gagarina na odcinku między Czerniakowską i Belwederską powstanie zielone torowisko. Wzdłuż ulicy posadzone będą nowe drzewa (w sumie będzie ich 413 w miejsce obecnych 389), znajdą się tu także rabaty z kwitnącymi bylinami i krzewy. Zakończenia torów, przy terminalu końcowym przy ulicy Czerniakowskiej, zostaną zabezpieczone gabionami czyli siatkami wypełnionymi kamieniami i obsadzonymi bluszczem. W narożnikach samego skrzyżowania zaplanowano zasadzenie krzewów. Po drugiej stronie tego odcinka, przy ulicy Belwederskiej, tory połączą się z trasą do Wilanowa. Zostaną przebudowane także chodniki i powstanie droga dla rowerów po północnej stronie ulicy. Całe zadanie ma zostać wykonane do końca 2023 r.

Kolektor Mokotowski Bis w liczbach

Kolektor Mokotowski Bis powstanie wzdłuż ulicy J. Gagarina i będzie miał pojemność retencyjną ok. 6 800 m sześc. Jego zadaniem będzie odciążenie istniejącego kolektora Mokotowskiego oraz zapewnienie bezpiecznego transportu ścieków oraz wód opadowych w czasie intensywnych deszczy. W ramach inwestycji wybudowany zostanie odcinek grawitacyjny o średnicy wewnętrznej min. 2,80 m o długości ok. 1,2 km od komory w rejonie ulicy Sułkowickiej na kolektorze Mokotowskim Bis do połączenia z Kolektorem Nadbrzeżnym w Czerniakowskiej. ▪



Umowa na przedłużenie ulicy Światowida podpisana

Podpisaliśmy umowę na budowę przedłużenia ulicy Światowida do Modlińskiej i skrzyżowania obu ulic. Wykonawca ma na to półtora roku.

We wtorek 24 maja podpisana została umowa na budowę przedłużenia ulicy Światowida do Modlińskiej wraz z budową skrzyżowania tych ulic. Wybrany w przetargu wykonawca, firma PORR S.A., prace wyceniła na ponad 23 mln złotych. Teraz ma dokładnie 546 dni na wykonanie zamówienia czyli wszystko ma być gotowe do 21 listopada 2023 roku.

W tym czasie ulica Światowida zostanie przedłużona do Modlińskiej. Nowa jezdnia będzie miała dwa pasy ruchu z poszerzeniem przed nowym skrzyżowaniem do trzech, gdzie dwa będą przeznaczone do skrętu w prawo (w stronę ulicy Jagiellońskiej), a jeden do skrętu w lewo (w stronę granicy miasta). Na jezdnię w przeciwnym kierunku złożą się dwa pasy ruchu. Z ulicy Modlińskiej z kierunku Jagiellońskiej będzie można skręcić w Światowida dwoma pasami; od północy natomiast jednym pasem. Wyznaczone zostaną nowe przejścia dla pieszych i przejazdy rowerowe – przez ulicę Światowida i przez Modlińską, po północnej stronie skrzyżowania; na skrzyżowaniu zaplanowano sygnalizację świetlną.

W ramach inwestycji zostaną wybudowane chodniki i nowe przystanki autobusowe – jeden na ulicy Modlińskiej w kierunku Żerania, za skrętem ze Światowida a drugi na ulicy Światowida za zjazdem z Modlińskiej. Będzie także droga rowerowa, którą połączymy z już funkcjonującą infrastrukturą rowerową na ulicy Modlińskiej.

Wzdłuż nowego fragmentu ulicy Światowida nie zabraknie zieleni. Posadzimy drzewa i krzewy, które będą odporne na miejskie warunki i jednocześnie nie



będą wymagały skomplikowanej pielęgnacji. Wzdłuż ulicy pojawią się m.in. klony i śnieguliczka, a w sąsiedztwie chodników i drogi rowerowej – pięciornik i tawuła japońska.

Nowy odcinek ulicy Światowida powstanie w sąsiedztwie pętli linii tramwajowej, która łączy Tarchomin i Winnicę z pierwszą linią metra. Mieszkańcy Białołęki mają do dyspozycji 8-kilometrową trasę z 10 przystankami, kursują tu tramwaje linii 2 i 17. Ostatni fragment, od ulicy Strumykowej w pobliże Leśnej Polanki, został oddany do użytku we wrześniu zeszłego roku. Przy końcowych przystankach tramwajowych wybudowano także pętlę autobusową, dojeżdżają do niej autobusy linii 509 i N03. Połączenie ulicy Światowida z Modlińską da nowe możliwości rozwoju układu komunikacyjnego w północnej części Warszawy i aglomeracji. Jest to w tej chwili przedmiotem analiz. ▪

Pierwsze szyny na ulicy M. Kasprzaka

Już w przyszłym roku będzie gotowa nowa trasa tramwajowa. Mieszkańcy nowych osiedli na Woli dojadą w 10 minut do centrum szybko i bez korków. Na budowie tramwaju są już pierwsze szyny.

Co się teraz dzieje na budowie?

Tramwajarze pracują w dwóch miejscach – na ulicy M. Kasprzaka przy Karolkowej i przy Redutowej. W pierwszym trwają roboty związane z budową nowych torów. Zespawano przywiezione szyny. Wkrótce zaczną się kolejne etapy konstruowania nowego torowiska obsadzonego rozchodnikiem, rośliną która nie wymaga podlewania i zakwita wieloma kolorami. W Warszawie jest już ponad 25 km zielonych torów. Przy ulicy Redutowej tramwajarze pracują przy przejściu podziemnym prowadzącym do przystanku tramwajowego a na Wolskiej są prowadzone prace przygotowawcze przed budową wiaduktów.

Ruch tramwajowy na ul. M. Kasprzaka będzie oddzielony od ruchu samochodowego. A na perony i do przejścia będzie można dostać się z pomocą schodów, wind i pochylni. Niebawem zostaną usunięte kolizje sieci sanitarnej i elektroenergetycznej z zaprojektowaną infrastrukturą.

Jaka będzie nowa trasa?

Tramwajarze wybudują ok. 2,3 km nowych torów między ulicami Wolską i Skierniewicką oraz zmodernizują ok. 1,2 km istniejącego torowiska na Wolskiej i M. Kasprzaka. Nowa trasa zapewni szybki dojazd do dwóch stacji metra – Rondo Daszyńskiego i Rondo ONZ. Tramwaj dowiezie także pasażerów do przystanku kolejowego Warszawa Wola. Podróż potrwa zaledwie kilka minut. Na otwarcie tramwaju na ulicy M. Kasprzaka czekają mieszkańcy szybko rozbudowujących się osiedli na Odolanach i okolic ulicy Jana Kazimierza. Pasażerowie skorzystają z nowych przystanków przy ulicy Płockiej, przy przystanku kolejowym Warszawa Wola oraz przy J. K. Ordona. Wszystkie będą przystosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, opiekunów z dziećmi i seniorów.

Nie tylko zielone tory

W ramach inwestycji tramwajarze zasadzą aż 94 nowe drzewa. Będą to rodzime gatunki liściaste – klon pospolity, jesion wyniosły, wiąz szypułkowy oraz dąb szypułkowy. Drzewa dorosną do wysokości od 8 m do nawet 20 m i średnicy korony od 2 m do nawet 15 m. Nasadzonych zostanie także 413 m kw. traw ozdobnych i bylin oraz 6 603 m kw. krzewów. Krzewy, trawy ozdobne i byliny znajdą się przy peronach tramwajowych, przy skrzyżowaniach, w pasach między jezdniami oraz wzdłuż ulicy Wolskiej. Z kolei drzewa zaprojektowano jako uzupełnienie szpalerów wzdłuż ulicy Wolskiej i M. Kasprzaka. Betonowe ściany przy przystanku w wykopie u zbiegu ulicy Wolskiej i M. Kasprzaka będą obsadzone pnącymi roślinami. W tym miejscu zwiększy się powierzchnia terenów zielonych – na skraju torowiska i parku Powstańców Warszawy będzie podwójny, a miejscami nawet potrójny szpaler drzew.

Budowa nowej trasy ma się zakończyć w 2023 roku. ▪



Zielona linia na Gocław

Roślinność na zadaszeniach, powtarzalne elementy architektury obniżające koszty budowy oraz dbałość o jakość architektoniczną wokół wyjść – to główne cechy założeń linii M3 na Gocław. Trwają prace przedprojektowe.

– Mamy już projekt koncepcyjny – raport wstępny pierwszego odcinka. A projektanci niebawem przystąpią do kolejnych prac – ustalania stref wpływu obiektów metra na budynki i oceny stanu technicznego budynków w strefie budowy. Całość tych prac zakończy się w połowie 2023 roku tak, aby w II kwartale można już było ogłosić przetarg na jego realizację – mówi Rafał Trzaskowski, prezydent m.st. Warszawy. I dodaje – Linia będzie projektowana w duchu najnowszych rozwiązań proekologicznych przy możliwie maksymalnym obniżeniu kosztów. Oznacza to roślinność na zadaszeniach wyjść ze stacji i zastosowanie powtarzalnych elementów architektury. Nacisk zostanie położony na jakość w najbliższym otoczeniu stacji – będzie dużo stojaków rowerowych, a przeszklenia wiat będą jak najmniej ingerowały w zabytkowe otoczenie stacji.

Są już wyniki pierwszego etapu „Prac przedprojektowych Praga – III linia metra wraz ze stacją Techniczno-Postojową Kozia Górka w Warszawie". Projektanci mieli za zadanie dopracowanie wybranego w ubiegłym roku wariantu przebiegu linii M3 na Gocław, a także przygotowanie dokumentacji umożliwiającej ogłoszenie przetargu na realizację tego odcinka – m.in. analizy hydrogeologicznej, ustalenie strefy wpływu obiektów metra na budynki, a także ocenę ich stanu.

Ustalenie właścicieli

Dla mieszkańców tej części Warszawy istotne jest ostateczne potwierdzenie lokalizacji nowych stacji, które pozwala na rozpoczęcie kolejnego etapu przygotowań – inwentaryzacji budynków i ustalenia strefy oddziaływania. To bardzo wstępny etap prac, ale dopiero na jego podstawie, będzie można przygotować dalsze dokumenty, takie jak Program Funkcjonalno-Użytkowy, który jest niezbędny do ogłoszenia przetargu w trybie projektuj i buduj.

Raport wstępny pokazuje, że linia M3 nie będzie kolidować z innymi planowanymi w tym rejonie miejskimi inwestycjami, takimi jak obwodnica śródmiejska czy przebudowa okolic Dworca Wschodniego.

Osadzenie stacji

Lokalizacje stacji nie zmieniły się zasadniczo w odniesieniu do wybranego w ubiegłym roku wariantu przebiegu, jednak zostały doprecyzowane. Podobnie umiejscowienie poszczególnych wyjść ze stacji. W ramach tego odcinka projektant przewiduje sześć stacji, w tym dwie węzłowe i cztery poboczne.

Stacja **Dworzec Wschodni**: planowana jest w dzielnicy Praga–Północ przy ulicy Kijowskiej. Bezpośrednio za stacją znajduje się budynek Dworca Warszawa Wschodnia.

Stacja będzie obiektem o trzech kondygnacjach podziemnych oraz jednokondygnacyjnych obiektach nadziemnych.

Stacja **Mińska**: planowana jest w dzielnicy Praga–Południe pod ulicą Podskarbińską, pomiędzy skrzyżowaniami z ulicami Mińską i Stanisławowską. W bezpośrednim sąsiedztwie stacji znajduje się tor kolarski Nowe Dynasy i Stadion Podskarbińska. Przy północnej głowicy usytuowane są nowe osiedla mieszkaniowe, wybudowane w miejscu dawnych hal magazynowych i pustostanów. Od strony głowicy południowej jest osiedle zabudowy wielorodzinnej.



Wejścia do stacji zostały zaprojektowane w jak najmniejszej odległości od korpusu stacji. Wyjątkiem jest jedno z dwóch wejść przy głowicy północnej. To wejście umożliwi obsługę nowobudowanych osiedli mieszkaniowych przez podziemny łącznik pod ulicą Mińską.

Przy głowicy północnej przewidziano możliwość wykonania trzeciego wejścia, od strony Stadionu Podskarbińska.

Rondo Wiatraczna: planowana jest w dzielnicy Praga–Południe pod wschodnią częścią Ronda Wiatraczna i wzdłuż pod ulicą Grochowską. Okolica stacji to obszar w pełni zurbanizowany. Stacja zorientowana wschód – zachód. Dominuje intensywna, wielorodzinna zabudowa mieszkaniowa z towarzyszącymi jej usługami i handlem. Na przeważającym obszarze występują budynki średniowysokie i wysokie. Obszar ronda zajmują funkcjonujące tory tramwajowe wraz z przystankami, przejścia piesze i niska zieleń miejska.

Aktualnie projektowany jest tunel obwodnicy śródmiejskiej, projekt stacji uwzględnia trasę obwodnicy zarówno w pionie jak i poziomie.

Stacja będzie obiektem o czterech kondygnacjach podziemnych oraz jednokondygnacyjnych obiektach nadziemnych.

Stacja **Ostrobramska**: planowana jest w dzielnicy Praga–Południe pod skrzyżowaniem ulicy Ostrobramskiej z Zamieniecką i gen. A. E. Fieldorfa „Nila" oraz wzdłuż tych dwóch ulic. Rejon stacji to obszar w pełni zurbanizowany.

Stacja będzie obiektem o trzech kondygnacjach podziemnych oraz jednokondygnacyjnych obiektach nadziemnych.

Uwzględniając położenie stacji w terenie oraz kierunki ruchu pasażerskiego zaprojektowano pięć wejść do stacji.

Stacja **Jana Nowaka-Jeziorańskiego**: planowana jest w dzielnicy Praga Południe wzdłuż ulicy gen. A. E. Fieldorfa „Nila", w przybliżeniu w osi północ-południe osiedla Gocław - na północnym skraju tego obszaru; z głowicą północną pod skrzyżowaniem ulic gen. A. E. Fieldorfa „Nila" i J. Nowaka-Jeziorańskiego oraz z głowicą południową w sąsiedztwie skrzyżowania ulic gen. A. E. Fieldorfa „Nila" i J. Bukowskiego/gen. L.Okulickiego.

Na północ od ulicy J. Nowaka-Jeziorańskiego dominują funkcje usługowe, w tym obiekty usług kultury i szkolnictwa, na południe – zabudowa wielorodzinna.

Stacja będzie obiektem o trzech kondygnacjach podziemnych oraz jednokondygnacyjnych obiektach nadziemnych.

Stacja **Gocław**: planowana jest w dzielnicy Praga Południe wzdłuż ulicy gen. A. E. Fieldorfa „Nila", w przybliżeniu w osi północ-południe osiedla Gocław; w bezpośrednim sąsiedztwie poprzecznej ulicy gen. T. Bora-Komorowskiego (głowica północna stacji) i dalej w stronę Wisły. Połączone ze stacją tory odstawcze zakończą się na południe od skrzyżowania ulicy gen. A. E. Fieldorfa „Nila" z J. Meissnera/Jugosłowiańską.

W terenie sąsiadującym ze stacją dominuje intensywna zabudowa wielorodzinna z towarzyszącymi jej usługami.

Stacja będzie obiektem o trzech kondygnacjach podziemnych oraz jednokondygnacyjnych obiektach nadziemnych.

Uwzględniając położenie stacji w terenie oraz kierunki ruchu pasażerskiego zaprojektowano sześć wejść do stacji, z czego dwa jako opcjonalne.

Linia M3 o długości 8,1 km zostanie poprowadzona ze stacji Stadion Narodowy. W pierwszym etapie powstanie sześć stacji: Dworzec Wschodni, Mińska, Rondo Wiatraczna, Ostrobramska, Jana Nowaka-Jeziorańskiego i Gocław. Wybudowane zostanie także odgałęzienie prowadzące do Stacji Techniczno-Postojowej na Koziej Górce. Przetarg na realizację tego odcinka mógłby zostać ogłoszony w 2023 roku.

Miasto prowadzi intensywne prace koncepcyjne dotyczące kolejnych linii i docelowego układu metra w stolicy. Eksperci w „Studium rozwoju systemu metra w Warszawie" szacują koszty i korzyści różnych wariantów, co pozwoli na wybór przebiegu dalszego odcinka M3 i kolejnych linii oraz ustalenie docelowego kształtu sieci metra w Warszawie.



Zielona pętla Metro Marymont

Więcej zieleni w otoczeniu przystanków to nie tylko przyjemniejsze czekanie na autobus czy tramwaj, ale także lepszy klimat, poprawa jakości powietrza i ograniczenie hałasu. Pętla autobusowa Metro Marymont zyskała właśnie nową zieloną aranżację.

Tysiąc nowych krzewów i cztery drzewa, które w kwietniu pojawiły się na pętli, to realizacja projektu z budżetu obywatelskiego „Zielona pętla autobusowa Marymont". Pomysł na zazielenienie tego terenu pochodzi od Pana Krzysztofa, a poparło go w głosowaniu 1105 mieszkańców. Rośliny posadził Zarząd Oczyszczania Miasta, który opiekuje się zielenią na 60 pętlach Warszawskiego Transportu Publicznego.

Będzie zielono… i czerwono

Na trawniku od strony ulicy Włościańskiej ZOM posadził cztery dęby czerwone *Quercus rubra*, których liście jesienią przebarwiają się na piękny bordowy kolor. Dookoła każdego z drzew, a także na trawniku obok powstały klomby z 728 krzewów róż *Rosa Crkket*, które zakwitną również w kolorze intensywnej czerwieni.

Wzdłuż chodnika prowadzącego do pętli ogrodnicy zasadzili żywopłot z 320 krzewów *Symphoricarpos chenaultii* 'Hannock', czyli śnieguliczek. Ten gatunek bardzo lubią owady zapylające, a rośliny, gdy się rozkrzewią, będą sprawiać wrażenie miękkich zielonych poduszek.

Roślinne wyzwania

Dla pasażerów zieleń na przystankach ma przede wszystkim walory estetyczne – oczekiwanie na autobus czy tramwaj jest przyjemniejsze wśród drzew, krzewów i kwiatów. Jednak znaczenie roślin w takich miejscach ma również szerszy wymiar. Wpływają one na lokalny mikroklimat, temperaturę i wilgotność, osłaniają od wiatru i słońca, a także poprawiają jakość powietrza.

Sadzenie roślin na pętlach wymaga dokładnego zaplanowania, m.in. nie można ich lokować w miejscach, gdzie są podziemne i naziemne instalacje. Konieczne jest zachowanie bezpiecznych odległości od trakcji i infrastruktury technicznej. Należy także wybierać odpowiednie do warunków miejskich gatunki. Rośliny powinny być odporne nie tylko na choroby czy szkodniki, ale także na takie niekorzystne warunki atmosferyczne jak mróz czy duże nasłonecznienie.

Zielono na pętlach

Pomimo wielu ograniczeń na krańcowych przystankach robi się coraz bardziej zielono. Odkąd cztery lata temu ZOM przejął opiekę nad zielenią na pętlach, pojawiły się tam tysiące nowych roślin. Krzewy – róże, hortensje, tawuły japońskie czy śnieguliczki zostały posadzone m.in. na Witolinie, Nowych Włochach, przy al. Wilanowskiej, na rondzie Wiatraczna, a nawet w samym centrum miasta – przy Dworcu Centralnym. W zeszłym roku jesienią na Sadybie przybyło 100 krzewów róży *Hommage a Barbara Delbard*, a najnowsze nasadzenia to właśnie te zrealizowane w ramach budżetu obywatelskiego na pętli Marymont.

ZOM opiekuje się zielenią na 60 pętlach Warszawskiego Transportu Publicznego. Dba o drzewa, krzewy i ok. 11,5 ha trawników. Wybrane pętle trzy razy w roku dekoruje sezonowymi kwiatami, a takie kolorowe aranżacje na przystankach spotykają się z bardzo pozytywnym odbiorem pasażerów Warszawskiego Transportu Publicznego. Wiosną na 9 pętlach podróżujący mogą podziwiać kompozycje z ponad 11 tysięcy kolorowych bratków. Latem ZOM zastąpi je begoniami i pelargoniami, a jesienią na kwietnikach pojawią się dekoracyjne wrzośce, wrzosy i kapusta ozdobna. ▪




Warszawski Transport Publiczny

WARSZAWA+

ponad 3,2 tys. punktów sprzedaży



BILET METROPOLITALNY

kupisz w każdym biletomacie stacjonarnym i mobilnym.

Bilety dostępne są również w Punktach Obsługi Pasażerów.

NOC MUZEÓW 2022



Elektryczne niskopodłogowce witały gości zajezdni Stalowa.



Tramwaje stare, tramwaje nowe, tramwaje luksususowe - takie atrakcje tylko na Pradze!



Nie brakowało chętnych na przejażdżkę zabytkowymi autobusami na linii A.



Chausson i Linke-Hofmann - prawie jak powrót do lat 50. ubiegłego wieku.



W paradzie zabytków nie mogło zabraknąć charakterystycznych jelczy ogórków.



W latach 70. na ulicach królowały berliety razem z parówkami.

WPROWADZAMY UŁATWIENIA



Od 1 czerwca:

- otrzymasz Kartę warszawiaka/warszawianki również na podstawie zameldowania na pobyt stały w Warszawie,
- o Kartę młodego warszawiaka/warszawianki może wnioskować jeden z rodziców lub opiekunów,
- przedłużysz Kartę warszawiaka/warszawianki do 31 grudnia 2023 roku.

Eko...nomia, eko...logia



Podróżowanie komunikacją miejską opłaca się podwójnie. Zyskuje portfel pasażera i środowisko naturalne. W Warszawskim Transporcie Publicznym dokładamy wszelkich starań, żeby oszczędności energii były jak największe.

Galopująca inflacja, rosnące ceny energii i paliw powodują, że kierowcy z duszą na ramieniu podjeżdżają pod stacje benzynowe bojąc się, jaką kwotę zobaczą na wyświetlaczu dystrybutora. Podróżowanie samochodem do pracy, szkoły, kina itd. staje się droższe i coraz więcej mieszkańców stolicy szuka oszczędności. Zrezygnowanie z dojazdów do pracy nie wchodzi w grę, bo nie każdy pracodawca zgadza się na pracę zdalną. W tej sytuacji naturalnym wyborem staje się Warszawski Transport Publiczny, zwłaszcza, że dzieci i młodzież szkolna jeżdżą bezpłatnie na podstawie Karty Ucznia lub korzystają ze sporych zniżek.

Ile musi wydać kierowca na same dojazdy do pracy? Oczywiście, każdy dokładnie policzy sobie sam, ale można spróbować to oszacować i przyjąć pewną średnią. Urząd Miasta wskazuje w swojej kampanii, że może to być około 300 złotych miesięcznie, przy założeniu, że kierowca ma do pokonania 20 km dziennie, jego auto spala w cyklu miejskim 10 l/100 km, a cena paliwa wynosi 6,8 zł za litr. Ten koszt trzeba by już urealnić i to niestety, w górę, bo cena paliwa na stacjach benzynowych na dobre przebiła barierę 7 złotych. W tym samym czasie miesięczny koszt podróżowania wszystkimi liniami WTP dla posiadaczy Karty Warszawiaka wynosi tylko 98 złotych.

To możliwe, bo transport publiczny od zawsze opiera się na współdzieleniu kosztów. Samochodem po Warszawie podróżuje najczęściej tylko kierowca, rzadko zabierając ze sobą pasażerów. Do autobusu 18-metrowego (przegubowego) zmieści się średnio 150 osób i koszt przejechania jednego kilometra rozkłada się na dużo większą liczbę pasażerów. Im wszystkim wystarcza też „jedna rura wydechowa" zamiast kilkudziesięciu (czyli tyle ile miałyby samochody przewożące taką grupę), więc obciążenie środowiska jest mniejsze.

W Warszawskim Transporcie Publicznym w trosce o środowisko, w którym żyjemy i o miejski budżet (z którego finansowane jest m.in. szkolnictwo, służba zdrowia, kultura, pomoc społeczna) staramy się te oszczędności maksymalizować. Każdy, czyli Zarząd Transportu Miejskiego i przewoźnicy, szuka energooszczędnych rozwiązań na swoim polu.

Energia ze słońca

Energię elektryczną staramy się oszczędzać wszędzie. Najlepszym i najczystszym jej źródłem jest słońce, więc czemu by z tego nie korzystać? Nasze przystanki przez całe dnie są na słońcu, więc na niektórych wiatach montujemy panele fotowoltaiczne – dziś są 24 takie wiaty. Energia elektryczne ze słońca oświetla gabloty z rozkładami jazdy i wnętrze wiaty - lampy włączają się o zmierzchu i gasną nad ranem. W godzinach nocnych oświetlenie domyślnie ustawione jest na połowę swojej mocy i dopiero pojawienie się pasażera pod wiatą powoduje rozświetlenie do pełnej mocy.

Zarząd Transportu Miejskiego wdraża podobne rozwiązania na administrowanych przez siebie obiektach. Dobrym przykładem jest tu ogłoszenie przetargu na

wykonanie wielobranżowej dokumentacji projektowej, która posłuży do modernizacji ostatniej kondygnacji parkingu P+R Metro Młociny.

Ile energii uzyskamy dzięki tej modernizacji? Zamierzamy zamontować 60 kolektorów słonecznych o powierzchni czynnej 2,6 m kw. każdy. Łączna moc wytwarzanego ciepła (przy rocznym nasłonecznieniu 1000 kWh/m kw.) wyniesie około 80 kW. Na ogrzanie ciepłej wody, wykorzystywanej w obiekcie potrzeba by około 10 kW, więc na ogrzanie pomieszczeń pozostanie do wykorzystania ok. 70 kW ciepła. Wartość ta zapewni pokrycie zapotrzebowania na ciepło dla wszystkich pomieszczeń wymagających ogrzewania.

Na najwyższej kondygnacji parkingu mają być też zamontowane trzy systemy fotowoltaiczne (PV) o łącznej mocy ok. 150 kWp (3 x 50 kWp). Nadwyżki wyprodukowanej przez nie energii mają być magazynowane. Ta inwestycja będzie połączona również z wymianą wszystkich opraw oświetleniowych na energooszczędne LED i wdrożenie inteligentnych systemów zarządzających, pozwalających na optymalizację czasu świecenia i jego natężenia. Dzięki takim działaniom, możemy zaoszczędzić nawet 60 proc. energii elektrycznej, zużywanej dotychczas na oświetlenie węzła.

będzie koordynował działanie instalacji tak, aby przy możliwie najniższym wydatku energetycznym osiągnąć optymalne warunki. Do ogrzewania i chłodzenia planowane jest użycie pomp ciepła z gruntowymi wymiennikami ciepła.

Prowadzenie ma znaczenie

Wzrastają koszty energii, wykorzystywanej przez operatorów do prowadzenia przewozów, dlatego jeszcze większą uwagę przykładają do ekonomicznej i ekologicznej jazdy. W Miejskich Zakładach Autobusowych koszty paliw wzrosły, licząc rok do roku, o około 120 mln złotych. W przypadku gazu wzrost cen wyniósł nawet 300 proc. Najmniej wrażliwe na podwyżki okazują się być autobusy elektryczne, których w Warszawie pojawia się coraz więcej. Do przejechania jednego kilometra autobus 18-metrowy (przegubowy) potrzebuje około 1,5 kWh, co kosztuje około 1 złoty.

Kierowcy uczą się eco-drivingu czyli energooszczędnej jazdy, co przekłada się na oszczędność paliwa i podzespołów, jak również na zmniejszenie emisji spalin, a tym samym poprawę jakości powietrza. Szkoleniowcy i instruktorzy kładą duży nacisk na uświadomienie kierowcom, że agresywna jazda nie skraca czasu



Kształtów nabiera też projekt parkingu EKO P+R Połczyńska, który zamieni się w „zielone", przyjazne środowisku miejsce, wykorzystujące zasoby odnawialne i dodatkowo atrakcyjne dla mieszkańców nie tylko jako punkt przesiadkowy. Pojawią się tam nasadzenia zieleni, ale zmiany będą dużo głębsze. Dotychczasowe oświetlenie zostanie zastąpione nowocześniejszym - energooszczędnym. Na parkingu zainstalowane będą odnawialne źródła energii, a zmagazynowana dzięki nim energia elektryczna wykorzystywana będzie m.in. do oświetlenia terenu oraz ładowania pojazdów elektrycznych.

W przebudowanym budynku zaplecza parkingu zostanie zainstalowany centralny inteligentny system zarządzania. Połączy wewnętrzne instalacje i na podstawie zebranych informacji, m.in. o liczbie osób, temperaturze, ciśnieniu, wilgotności i nasłonecznieniu wewnątrz i na zewnątrz, porze dnia i dniu tygodnia

przejazdu, ale za to negatywnie wpływa na komfort jazdy pasażerów i ilość zużytego paliwa.

Zgodnie z zasadami eco-drivingu prowadzone są także pociągi Szybkiej Kolei Miejskiej – warszawskiego operatora kolejowego. SKM obsługuje obecnie trzy linie o łącznej długości prawie 160 km. W dni powszednie uruchamia w ciągu doby 242 pociągi. Ze względu na częste zatrzymania na przystankach w obszarze aglomeracji, najwięcej potencjalnych korzyści z eco-drivingu można uzyskać właśnie w przypadku kolei aglomeracyjnej. W SKM zasady eko-jazdy wprowadzono w 2018 roku.

Dzięki temu tylko w 2020 roku, stołeczny przewoźnik kolejowy zaoszczędził 4 tys. MWh energii, czyli tyle, ile potrzeba do zasilenia 1,7 tys. gospodarstw domowych przez cały rok. Ograniczył również emisję dwutlenku węgla do atmosfery o ponad 3 tys. ton.

Oszczędności finansowe osiągnęły poziom 2,7 mln zł. Te dane powodują jeszcze większy uśmiech, jeśli weźmiemy pod uwagę, że jednym pociągiem Szybkiej Kolei Miejskiej może podróżować w tym samym czasie prawie 1 000 osób.

Najnowsze pociągi, dostarczane SKM przez nowosądecki Newag, pozwolą na jeszcze większe oszczędności. Impulsy 2 są wyposażone w system odzyskiwania energii, dostarczony przez firmę Medcom. Ten system rekuperacji wykorzystuje węglik krzemu, który pozwala na osiągnięcie lepszych wyników.

Z kół do sieci

Ta sama firma dostarcza podzespoły do nowych, warszawskich tramwajów, wyprodukowanych przez firmę Hyundai Rotem. W nowych tramwajach (podobnie jak w Jazzach) zastosowany jest układ superkondensatorów, a zasobnik znajduje się na dachu. Zamiast oddawać prąd do sieci i „szukać" innego odbiorcy, tramwaj gromadzi ją na pokładzie. Nie ma strat, a energia zbierana przy hamowaniu jest wykorzystywana do ponownego rozruchu. Średnie zużycie energii elektrycznej w tramwaju Hyundai na jednego pasażera na kilometr jest o ok. 29 proc. mniejsze niż w jednym z nowszych niskopodłogowych wagonów kupionych kilka lat temu. Tramwaj Hyundai do przewiezienia jednego pasażera na odcinku 1 km zużyje 15 watogodzin.

Oczywiście, na energooszczędność stawiają też w Metrze Warszawskim. Nowe pociągi z fabryki Skody, które już niebawem zaczną wozić pasażerów, mają system rekuperacji czyli odzysku energii. Podczas hamowania pociągi oddają energię elektryczną do tzw. trzeciej szyny, zaś ruszając wykorzystują ją do rozruchu bez konieczności poboru z sieci zewnętrznej. Po to, żeby jak najlepiej wykorzystać możliwości nowoczesnego taboru, maszyniści przechodzą specjalne kursy, uczące energooszczędnej i efektywnej jazdy. Charakteryzuje się ona m.in. łagodnym i długim rozruchem. Nowe pociągi są lżejsze co zdecydowanie wpływa na zużycie energii.

Na linii metra M2 działa też układ magazynowania energii, o czym podczas debaty „Zawsze po drodze" mówił Jerzy Lejk, prezes Metra Warszawskiego. Został tam zbudowany trakcyjny układ magazynujący energię elektryczną, wykorzystujący kondensatory dwuwarstwowe. Jak można przeczytać w artykule „Nowoczesne narzędzia bilansujące energię elektryczną w systemie – bezpośrednie magazyny energii i elektrownie wirtualne", opublikowanym w czasopiśmie „Energetyka" we wrześniu 2016 r.: *„System składający się 10 modułów superkondensatorów o parametrach 3,3 MW oraz 40 MJ akumuluje energię pociągów, wytworzoną w procesie hamowania. Modułowa budowa pozwala na dopasowanie wielkości i mocy układu do indywidualnych potrzeb."* Zasobnik energetyczny na stacji Stadion Narodowy to jeden z pierwszych w Europie magazynów energii, zainstalowanych w systemie miejskiej kolei podziemnej. Jest uzupełnieniem rekuperacji, czyli możliwości wykorzystania energii pociągu - który podczas hamowania zachowuje się jak generator - przez inny pociąg, który właśnie rusza. Ale rekuperacja możliwa jest jedynie wówczas, gdy oba składy hamujący i rozpędzający znajdą się w jednej sekcji. W innym przypadku nadmiar energii jest wytracany w formie ciepła na rezystorach zainstalowanych w pociągu. Jednak nowe, zainstalowane na drugiej linii rozwiązanie, pozwala zmagazynować ten nadmiar energii elektrycznej, która później, w dowolnej chwili, jest wykorzystywana przez ruszające i rozpędzające się składy. Jego głównym zadaniem jest odbiór nadwyżki energii, przechowanie jej i oddanie kiedy jest zwiększone zapotrzebowanie, by możliwie często unikać poboru energii z sieci. Każdy ruszający skład w pierwszej kolejności zasilany jest właśnie z zasobnika energetycznego, a dopiero później pobiera potrzebną moc z „zewnątrz". To zdecydowanie obniża koszty eksploatacji.

Energooszczędność to także wymiana oświetlenia na LED-owe. We wszystkich miejscach, gdzie jest to możliwe wymieniane jest stare oświetlenie. Dotyczy to wszystkich obiektów metra – stacji i budynków na STP Kabaty oraz pociągów.

W Warszawskim Transporcie Publicznym przykładamy wielką wagę do oszczędzania energii, a co za tym idzie, także pieniędzy. Każdy może do tego dołożyć swoją cegiełkę, wybierając podróże komunikacją publiczną. Im więcej pasażerów będą przewoziły autobusy, pociągi, tramwaje, tym bardziej ekonomiczne i ekologiczne będą nasze podróże. ▪



ZAKRĘCENI POSZUKIWANI

SAMODZIELNI, OGARNIĘCI, LUBIANI

Pomożemy Ci zdobyć **uprawnienia**

Zapłacimy za Twój kurs

Zeskanuj kod **QR**
i dowiedz się więcej







Oferujemy atrakcyjne wynagrodzenie i ciekawą pracę.

Więcej informacji znajdziesz na warszawa.praca.gov.pl/kierowcy

---



Warszawski Transport Publiczny



Urząd Pracy m.st. Warszawy















Nowe stacje metra na schematach

Otwarcie nowych odcinków drugiej linii metra coraz bliżej. Wymienimy oznaczenia dla pasażerów, bo pociągi będą kończyły bieg na nowych stacjach - Bemowo i Bródno.

Na budowanych odcinkach metra prace dobiegają końca, testowane są urządzenia, prowadzone jazdy próbne pociągów. Otwarcie nowych stacji jest coraz bliżej – linia M2 wydłuży się o blisko 6 kilometrów; dojdą dwie stacje na Woli i Bemowie (Ulrychów i Bemowo) i trzy na Targówku (Zacisze, Kondratowicza i Bródno). Przygotowujemy się do kursowania pociągów metra na dłuższych trasach. Zakończyły się konsultacje społeczne na temat proponowanych korekt w Warszawskim Transporcie Publicznym po otwarciu nowych stacji i teraz trwa opracowywanie nowego układu komunikacyjnego uwzględniającego większy zasięg metra.

Drugim ważnym przedsięwzięciem jest wymiana informacji pasażerskiej w metrze. To kasetony nad peronami i nad wejściami na perony, mapy sieci WTP, schematy linii podziemnej kolei. Zmienią się krańce linii, dojdą nowe stacje, na których trzeba oznaczyć możliwości przesiadek. Do wymiany jest kilkaset kasetonów, map i schematów oraz kilka tysięcy naklejek w wagonach.

Wymiana na całej linii

Pracownicy Metra Warszawskiego zajmą się wymianą naklejek ze schematami linii metra nad drzwiami wewnątrz wagonów i z planami komunikacji szynowej WTP, które są obok drzwi. Rozpoczną pracę z wyprzedzeniem bo trudno wyobrazić sobie akcję wymiany w ciągu jednej nocy, tuż przed otwarciem nowych stacji - to ok. trzech tysięcy naklejek. Dodatkowym utrudnieniem jest też to, że nie wszystkie pociągi „nocują" na terenie STP Kabaty, niektóre mają też przerwy technologiczne a przecież naklejki można wymieniać tylko wtedy, kiedy pociąg nie jest na trasie.

Największym wyzwaniem jest wymiana kasetonów nad przejściami oraz nad peronami. To są prace na wysokości, wykonują je przeszkoleni pracownicy, mający odpowiednie uprawnienia. Prace zleciliśmy firmie wybranej w przetargu. Wykonawca ma doświadczenie w tego typu operacjach, bo współpracowaliśmy z nim przed otwarciem poprzednich odcinków drugiej linii metra. Kasetony mają nawet po 4 metry długości, takie doświadczenie jest więc bardzo przydatne. Ekipy montażowe są też przeszkolone przez pracowników Metra Warszawskiego i wiedzą jak pracować bezpiecznie na stacjach podziemnej kolei.



Od razu wymienimy kasetony na całej drugiej linii czyli w momencie uruchomienia pierwszego z nowych odcinków na stacjach pojawią się już docelowe oznaczenia krańców - Bemowo i Bródno – oraz nazwy nowych stacji. Dzięki temu nie trzeba będzie dwukrotnie przygotowywać i montować kasetonów i pracować przy funkcjonującym metrze; to także niższe koszty całego przedsięwzięcia.

147 tysięcy WKM-ek

Prace będą prowadzone po zakończeniu kursowania pociągów, tak aby nie utrudniać pasażerom korzystania z metra i zachować maksimum bezpieczeństwa dla pracujących montażystów. W dni powszednie do dyspozycji są cztery godziny, ale w weekendy, gdy metro wozi pasażerów do późnych godzin nocnych, ten czas skraca się o połowę. Dlatego operacja będzie rozłożona w czasie i przez pewien czas na stacjach można będzie zobaczyć i nowe i stare oznaczenia. Przeprowadzenie takiej wymiany jednej, ostatniej nocy przed otwarciem nowych stacji jest zwyczajnie niemożliwe.

Inaczej wygląda sytuacja ze zmianą map i schematów na peronach. To zadanie jest prostsze i mniej czasochłonne, dlatego informacje będą wymieniane dwukrotnie, tak aby podstawowe dane o sieci Warszawskiego Transportu Publicznego były jak najbardziej aktualne. Natomiast wymiana map i schematów na linii M1 zacznie się później - kilka dni przed otwarciem stacji na Targówku.

Do wydruku i umieszczenia na stacjach jest prawie 900 sztuk materiałów informacyjnych (schematy, mapy) o łącznej powierzchni ok. 664 m kw. Dla porównania stanowi to powierzchnię prawie 147 400 Warszawskich Kart Miejskich lub pola karnego boiska na stadionie piłkarskim. Za całą wymianę trzeba będzie zapłacić około 210 tys. złotych.

Nie musisz być komandosem

Wszystko to robimy, by zapewnić pasażerom jak najłatwiejsze poruszanie się po stacjach i przejściach podziemnej kolei oraz pomóc im wydostać się na powierzchnię w wybranym przez nich miejscu. Nie każdy ma taką orientację w przestrzeni jak Bear Grylls i stąd wielu ludzi, wysiadających z metra potrzebuje podpowiedzi, w którą stronę się kierować. Na powierzchni jest łatwiej, bo są znane punkty odniesienia: ulice, budynki, restauracje, pomniki, kościoły, parki. Na stacjach metra trzeba korzystać z podpowiedzi bo takich punktów orientacyjnych jest niewiele.

System identyfikacji wizualnej, do którego warszawiacy i goście spoza stolicy zdążyli się już przyzwyczaić, został wprowadzony wraz z oddaniem do użytku centralnego odcinka II linii metra. Właśnie wtedy pojawiły się plany stacji i numery wyjść, które porządkują rzeczywistość. Pasażerowie mogą się umawiać „pod wejściem numer 1", albo zapamiętać, że cel ich podróży leży blisko wyjścia „numer 4".

Idź za wskazówkami zegarka

Zasada jest prosta, bo wyjścia na powierzchnię są ponumerowane według ruchu wskazówek zegara. Jeśli wyobrazimy sobie stację jako tarczę zegara, to oś podziału, od której zaczynają biec numery jest poprowadzona po linii godzin „trzeciej i dziewiątej". Analizując numerację trzeba też pamiętać, jak zorientowana jest stacja - czy leży bardziej w osi północ-południe czy wschód-zachód i do tego odnieść oś podziału.

Wejścia są tak zgrupowane, że jeśli każda stacja miałaby standardowy układ (dwie głowice i osiem wejść), to jedna głowica miałaby wyjścia 1-4, a południowa 5-8. Dla ułatwienia pasażerom poruszania się pod ziemią już na peronie od razu po wyjściu z pociągu dostają informację, w którą stronę powinni pójść, żeby trafić do konkretnych wyjść (np. 1-4 na lewo). Im bliżej wyjścia ze stacji, tym podział staje się bardziej szczegółowy i pasażer otrzymuje informację, jak trafić do konkretnego wyjścia. Te informacje są na schematach stacji, mapkach otoczenia. Tam jest też informacja, gdzie wyjście prowadzi w terenie, np. blisko jakiego skrzyżowania jest zlokalizowane.

Nie wszystkie stacje mają tak regularny układ (dwie głowice i osiem wyjść), ale zasada jest zawsze ta sama. Na stacji Centrum Nauki Kopernik są tylko trzy wyjścia, a na Rondo ONZ jest ich aż dziesięć, a sama stacja jest zbudowana na planie gwiazdy – zawsze jednak zasada ruchu wskazówek zegara jest zachowana.

Tu jesteś, a tam cię nie ma

To tylko część systemu informacji pasażerskiej, który funkcjonuje w metrze. Wszystkie stacje podziemnej kolei oraz to, co w ich okolicy znajduje się nad ziemią, są precyzyjnie opisane i rozrysowane na mapach i schematach. Na informacjach w gablotach pasażer znajdzie podpowiedź, gdzie się znajduje – to kropka z oznaczeniem „tu jesteś". Rozrysowany jest oczywiście układ peronów, schemat przejść podziemnych, a nawet wszystkie przystanki na poziomie ziemi wraz z kierunkami, w których kursują autobusy lub tramwaje. Kierunki są nazwane na ogół od najbliższego osiedla, przez które przejeżdżają pojazdy WTP albo charakterystycznego punktu. Nie podajemy tam numerów linii.

Bardzo ważną rolę w systemie informacji pasażerskiej odgrywają kasetony wiszące pod stropami. Pasażerowie znajdą tam wiele przydatnych informacji. Są tam podane nie tylko nazwy stacji, na której wysiedliśmy z pociągu, kierunek jazdy pociągu ale też sposoby wydostania się na powierzchnię (np. schody ruchome). Jeśli gdzieś po drodze na poziom ziemi można skorzystać z windy, to taka informacja też znajduje się na kasetonie „peronowym".

Na kasetonach są też wskazane pobliskie ulice. Jeśli wyjście prowadzi do skrzyżowania, to na informacji pasażerskiej pojawia się nazwa ważniejszego ciągu komunikacyjnego.

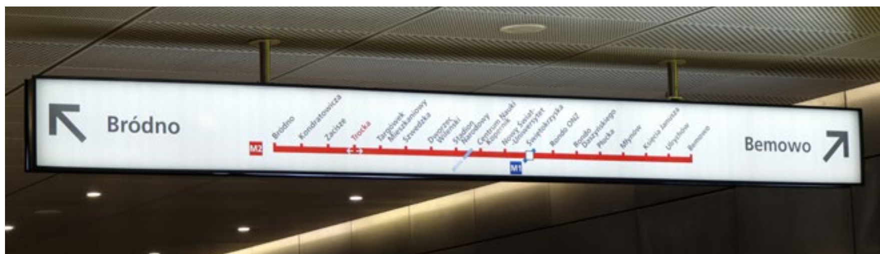
Informacja jest zawsze z wami

Na kasetonach można też znaleźć piktogramy z oznaczeniem trakcji naziemnej, a nawet wskazaniami czego nie wolno robić po wejściu do strefy biletowej (np. jeździć na rowerze albo na rolkach). Jeśli kaseton wisi nad peronem i do wyjścia na powierzchnię jest jeszcze „daleko", to obok piktogramu znajdzie się wskazany ogólny kierunek kursowania danej trakcji (np. Wola, Centrum); jeśli kaseton jest blisko wyjścia na powierzchnię, to pojawi się tam nazwa konkretnego przystanku.

Dążymy do tego, by pasażer w metrze miał informację zawsze pod ręką, dlatego na peronie, na wysokości oczu znajdzie całkowitą mapa sieci z zaznaczonymi przystankami. Komplet składa się z dwustronnych gablot, w których są umieszczone schematy stacji, trakcji szynowej, mapa komunikacji miejskiej oraz rozkład jazdy, taryfa, wyciąg z obowiązujących przepisów itp.

A jeśli ktoś nie jest pewny, kiedy ma wysiąść i chce się do tego przygotować, to pomocne okażą się spisy stacji wywieszone nad wejściem na perony oraz w wagonach pociągów metra. Są tam pełne spisy, z zaznaczonymi kierunkami, czyli obecnie na linii M2 „Trocka" i „Księcia Janusza", a już niedługo „Bródno" i „Bemowo".

Pasażer jest dla nas ważny nie tylko do momentu opuszczenia peronu. Pomagamy też poruszać się na poziomie antresoli, kierując strzałkami do odpowiednich wyjść na przystanki lub zejść do metra, a nawet podpowiadamy zawczasu czy winda zjeżdża aż na peron czy po drodze czeka nas przesiadka. ▪



ztm

ZAKRĘCONE POSZUKIWANE

SILNE, NIEZALEŻNE, ODWAŻNE

Pomożemy Ci zdobyć **uprawnienia**

Zapłacimy za Twój kurs



Zeskanuj kod **QR**
i dowiedz się więcej





Oferujemy atrakcyjne wynagrodzenie i ciekawą pracę.

Więcej informacji znajdziesz na warszawa.praca.gov.pl/kierowcy

---



Warszawski Transport Publiczny



Urząd Pracy m.st. Warszawy
















zakochaj się
w Warszawie